RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) No de publication :

2 831 452

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national :

01 14043

(51) Int CI7: A 63 C 5/03, A 63 B 5/11

(12)

#### **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

② Date de dépôt : 30.10.01.

(30) Priorité :

(7) Demandeur(s): AUTISSIER FABRICE JEAN CLAUDE ROGER — FR.

(72) Inventeur(s): AUTISSIER FABRICE JEAN CLAUDE

Date de mise à la disposition du public de la demande : 02.05.03 Bulletin 03/18.

Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent tascicule

Références à d'autres documents nationaux apparentés :

73 Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s): AUTISSIER FABRICE.

(54) PLANCHE D'APPRENTISSAGE ET DE PERFECTIONNEMENT DE SAUTS ET FIGURES SUR TRAMPOLINE.

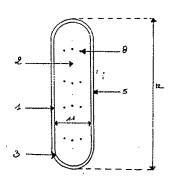
Planche d'entraînement aux sauts et aux figures de snowboard, de wakeboard et de kite (surf, snow) sur tram-

poline.

Elle est constituée d'un noyau (2) composé d'un matériau sur une longueur continue (12) et dont la largeur (11) dépend du gabant du pratiquant. Elle possède une configuration selon laquelle les faces supérieures et inférieures sont toutes deux arrondies sur leurs bords extérieurs (1) et concaves vers le haut selon un angle de courbure identique (3). Une gaine de protection est présente sur tout le contour de la planche (5). Par un système d'inserts en arc de cercle ou en 3x3 (8), des fixations, sans ou avec embase, sont reliées à la planche pour maintenir celle-ci aux pieds de l'utilisateur.

sateur.

La planche selon l'invention est particulièrement destinée aux snowboarders, aux wakeboarders et aux kitesurfers qui désirent s'entraîner aux sauts et aux figures sur
trampoline durant toute l'année, mais aussi aux camps d'entraînement pour snowboarders et aux clubs de trampoline qui désirent ouvrir une section propre à cette discipline.





La présente invention concerne une planche permettant l'apprentissage et le perfectionnement sur trampoline de sauts et de figures propres au snowboard, au wakeboard et au kite (surf, snow).

5

On assiste depuis quelques années à un développement rapide de nouveaux sports qui exigent des qualités de maîtrise de soi et d'équilibre. Parmi ces sports récents viennent en bonne place ceux pratiqués essentiellement sur l'eau ou sur la neige, et qui font appel à l'utilisation de planches aptes à glisser sur des surfaces à faible coefficient de frottements et sur lesquelles le pratiquant est maintenu par l'intermédiaire de fixations. On peut citer par exemple dans ce domaine, la planche permettant de glisser sur la neige (dénommée en anglais « snowboard ») ou encore la planche permettant de glisser sur l'eau en étant tracté par un bateau (dénommée en anglais « wakeboard ») ou encore la planche permettant de glisser sur l'eau ou sur la neige en étant tracté par une voile (dénommée en anglais « kitesurf ou kitesnow »).

Par contre, il n'existe pas de moyens simples et peu coûteux autorisant l'apprentissage et le perfectionnement de sauts et de figures propres au snowboard, au wakeboard et au kite (surf, snow). La planche désirée est actuellement fabriquée par les utilisateurs eux-mêmes, ce qui peut poser des problèmes de sécurité car les planches généralement utilisées sont de vieux skateboard ou de vieilles planches de snowboard habillées de « scotch » (marque déposée), vieux bouts de moquettes et autres accessoires de maintien et de protection. Cette utilisation de matériaux inadaptés sur une surface comme le filet de trampoline détériore rapidement celui-ci. De plus, cette utilisation de matériaux inadaptés peut entraîner des risques de blessures pour le pratiquant.

25

La planche selon l'invention a pour but, d'une part, de répondre à une demande des pratiquants de snowboard, wakeboard et de kite (surf, snow). D'autre part, de mettre à disposition un moyen accessible à tous quand à sa manipulation et à son coût, et de permettre de pratiquer sans danger des exercices physiques faisant appel aux notions d'adresse et d'équilibre nécessaires à la pratique de ces sports. Enfin, de répondre à des problèmes de sécurité pour le pratiquant et pour la protection du filet de trampoline. La planche se caractérise en ce qu'elle revêt une configuration extérieure avec des bords arrondis recouverts d'une gaine de protection sur son ensemble afin de protéger le filet du trampoline lors des rebonds. Sa face supérieure présente une surface, au moins en partie,

antidérapante pour assurer, à l'utilisateur, une meilleure accroche et une meilleure réponse de la planche dans l'exécution des sauts et figures. Sa face inférieure est rendue lisse particulièrement par l'induction de polyuréthane mono composant pour éliminer les frottements sur les mailles du filet.

Ses deux faces possèdent une spatule avant et arrière arrondie sur un diamètre équivalent à la largeur de la planche et ont une forme concave vers le haut selon un angle de courbure identique. Le matériau utilisé pour la fabrication du noyau de la planche peut notamment être choisi dans les groupes suivants : bois massif ou contre - plaqué ou encore latté, une matière plastique moulée anti - choc comme par exemple en polyamide, stratification en fibre de verre, polyester ou en nid d'abeille ou encore de l'association d'un ou de plusieurs de ces matériaux. De préférence, la planche est constituée d'un noyau bois sur une longueur continue de manière à obtenir une réponse légère, dynamique et assurée de la planche. Le noyau bois de la planche est recouvert de 2 couches de fibre de verre tissées en unidirectionnelle, l'une disposée sur le noyau bois dans le sens de la longueur, l'autre disposée horizontalement sur la 1ère couche de manière à obtenir une excellente rigidité de la planche aussi bien longitudinale qu'en torsion. Ces deux éléments sont stratifiés notamment avec de la résine polyester et du durcisseur epoxy afin d'avoir une liaison extrêmement solide entre eux.

Enfin, la planche est équipée de fixations, sans ou avec embase, maintenues par des inserts disposés en arc de cercle ou en 3x3 et prévus à cet effet. Après avoir chaussé la planche par l'intermédiaire des fixations, l'utilisateur rebondit sur le trampoline et cherche à reproduire les mêmes sauts et figures qu'en snowboard, wakeboard ou kite (surf, snow).

25

30

20

10

Les dessins annexés illustrent l'invention à titre d'exemple :

- La figure 1 représente le dispositif vue de face.
- La figure 2 représente le dispositif en coupe.

En référence aux figures 1 et 2, la planche se présente, selon un mode particulier de réalisation, sous la forme d'un noyau bois (2) sur une longueur continue de manière à obtenir une réponse légère, dynamique et assurée de la planche. Le noyau bois de la planche est recouvert de 2 couches de fibre de verre (9 et 10) tissées en unidirectionnelle, l'une (9) disposée sur le noyau bois dans le sens de la longueur, l'autre (10) disposée

horizontalement sur la 1<sup>ère</sup> couche de manière à obtenir une excellente rigidité de la planche aussi bien longitudinale qu'en torsion. Ces deux éléments sont stratifiés notamment avec de la résine polyester et du durcisseur epoxy afin d'avoir une liaison extrêmement solide entre eux (4).

La face supérieure de la planche présente une surface, au moins en partie, antidérapante (6) pour assurer, à l'utilisateur, une meilleure accroche et une meilleure réponse de la planche dans l'exécution de sauts et figures. La face inférieure, quand à elle, est vernis (7) pour rendre lisse la semelle de la planche de manière à ce qu'elle n'accroche pas les mailles du filet. Les deux faces possèdent une spatule avant et arrière arrondie sur un diamètre équivalent à la largeur de la planche et ont une forme concave vers le haut selon un angle de courbure identique (3).

La planche revêt une configuration extérieure avec des bords arrondis (1) recouverts d'une gaine de protection sur son ensemble (5) afin de protéger le filet de trampoline lors des rebonds. Sa longueur (12), sa largeur (11) et son épaisseur dépendent de la morphologie du pratiquant. Selon des modes particuliers de réalisation, la longueur de la planche (12) peut varier de 50 cm à 160 cm afin d'être suffisamment allongée pour être attrapée tout en gardant une certaine maniabilité. Sa largeur (11) peut varier de 15 cm à 30 cm afin d'obtenir une bonne répartition des appuis du pratiquant et donc un meilleur équilibre sur la planche et dans les airs.

20

30

Son épaisseur peut varier selon le matériau utilisé pour la fabrication. On peut ainsi réaliser la planche en un matériau (2) choisi notamment dans les groupes suivants : bois massif ou contre - plaqué ou encore latté, une matière plastique moulée anti - choc comme par exemple en polyamide, stratification en fibre de verre, polyester ou en nid d'abeille ou encore de l'association d'un ou de plusieurs de ces matériaux.

Par un système d'inserts disposés en arc de cercle (8), des fixations sans embase sont reliées à la planche pour maintenir celle-ci aux pieds de l'utilisateur.

Dans la forme de réalisation selon les figures « 1 et 2 », la planche mesure 105 cm de longueur (12) et 25 cm de largeur (11) avec une configuration selon laquelle les faces supérieures et inférieures sont toutes deux arrondies (1) sur leurs bords extérieurs et concaves vers le haut selon un angle de courbure identique (3). Le noyau de la planche (2) est en bois contreplaqué sur une longueur continue (12) et recouvert de 2 couches de fibre

de verre (9 et 10) tissées en unidirectionnelle, l'une (9) disposée sur le noyau bois dans le sens de la longueur, l'autre (10) disposée horizontalement sur la 1<sup>ère</sup> couche. Une gaine de protection est présente sur tout le contour de la planche (5). Selon des modes particuliers de réalisation, la gaine de protection est notamment en chloreprene. Du grip est posé comme antidérapant sur la face supérieure de la planche (6) et la face inférieure est vernis sur toute sa surface (7). Par un système d'inserts disposés en arc de cercle (8), des fixations, sans embase, sont reliées à la planche pour maintenir celle-ci aux pieds de l'utilisateur.

La planche selon l'invention est particulièrement destinée aux snowboarders, aux wakeboarders et aux kitesurfers qui désirent s'entraîner aux sauts et aux figures sur trampoline durant toute l'année, mais aussi aux camps d'entraînement pour snowboarders et aux clubs de trampoline qui désirent ouvrir une section propre à cette discipline.

10

15

#### REVENDICATIONS

1. Une planche permettant l'apprentissage et le perfectionnement sur trampoline, et autres surfaces bondissantes, de sauts et de figures propres au snowboard, au wakeboard et au kite (surf, snow) caractérisée en ce qu'elle est constituée par un noyau bois (2) recouvert de 2 couches de fibre de verre (9 et 10) tissées en unidirectionnelle, l'une (9) disposée sur le noyau bois dans le sens de la longueur, l'autre (10) disposée horizontalement sur la 1<sup>ère</sup> couche, par une configuration extérieure possédant des bords arrondis (1) et recouverte d'une gaine de protection sur son ensemble (5), par une face supérieure, au moins en partie, antidérapante (6) et concave vers le haut (3), des inserts (8) pouvant être implantés en arc de cercle ou en 3X3 et une face inférieure rendue lisse par l'induction de vernis et concave vers le haut (7).

5

10

15

20

30

- 2. Planche selon la revendication 1 caractérisée en ce que le noyau bois de la planche est recouvert de 2 couches de fibre de verre (9 et 10) tissées en unidirectionnelle, l'une (9) disposée sur le noyau bois dans le sens de la longueur, l'autre (10) disposée horizontalement sur la 1<sup>ère</sup> couche de manière à obtenir une excellente rigidité de la planche aussi bien longitudinale qu'en torsion.
- 3. Planche selon la revendication 1 caractérisée en ce que la planche revêt une configuration extérieure avec des bords arrondis (1) recouverts d'une gaine de protection en chloreprene sur son ensemble (5) afin de protéger le filet de trampoline lors des rebonds.
- 4. Planche selon la revendication 1 caractérisée en ce que la face supérieure de la planche présente une surface, au moins en partie, antidérapante (6) par la pose d'un grip antidérapant pour assurer, à l'utilisateur, une meilleure accroche et une meilleure réponse de la planche dans l'exécution de sauts et figures.
- 5. Planche selon la revendication 1 caractérisée en ce que la face inférieure de la planche est rendue lisse (7) par l'induction de polyuréthane mono composant pour éliminer les frottements sur les mailles du filet.
  - 6. Planche selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce que le matériau utilisé pour la fabrication du noyau de la planche (2) peut être choisi dans les groupes suivants: bois massif ou contre plaqué ou encore latté, une matière plastique moulée anti choc comme par exemple en polyamide, stratification en fibre de verre, polyester ou en nid d'abeille ou encore de l'association d'un ou de plusieurs de ces

matériaux de manière à ce que la planche ne se déforme sous le poids d'une personne, et soit suffisamment légère pour être maniable dans les airs.

- 7. Planche selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce que la planche renferme un noyau bois en contreplaqué de bouleau sur une longueur continue (2) afin d'obtenir une réponse légère, dynamique et assurée de la planche.
  - 8. Planche selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce que les deux faces de la planche présentent une forme similaire concave vers le haut selon un angle de courbure identique (3).

10

9. Planche selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce qu'elle mesure environ 50 cm à 160 cm (12) et soit large de 15 cm à 30 cm (11) afin d'être adaptée au gabarit du pratiquant.

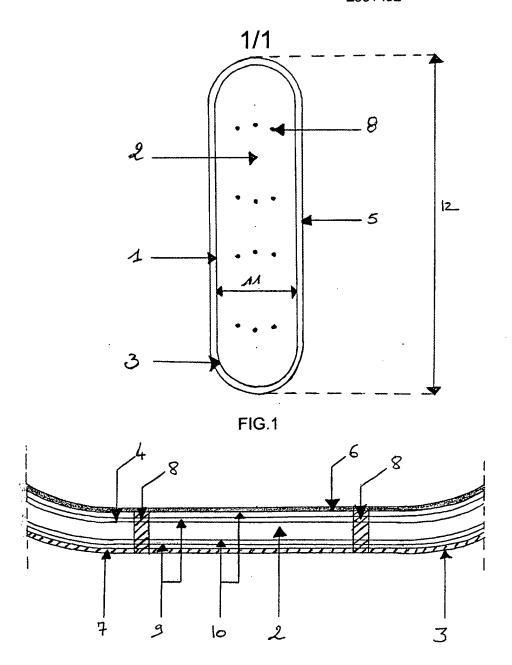


FIG.2



### 2831452

#### RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

N° d'enregistrement national

FA 615100 FR 0114043

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

| DOCL              | JMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTIN  | IENTS Revendication(s) concernée(s)   | Classement attribué<br>à l'Invention par l'INPI             |
|-------------------|---|---|---|
| Catégorie         | Citation du document avec indication, en cas de besoin,<br>des parties pertinentes  |   |   |
| A                 | US 6 196 558 B1 (SIMON BASIL W)<br>6 mars 2001 (2001-03-06)<br>* le document en entier *  | 1,7,8,10  | A63C5/03<br>A63B5/11  |
| A                 | CA 2 270 201 A (LEDOUX MADELAINE)<br>20 avril 1999 (1999-04-20)<br>* le document en entier *  | 1,3,7-10  |   |
| A                 | US 6 182 986 B1 (SMITH CREIGHTON 6 6 février 2001 (2001-02-06) * le document en entier *  | 1-3,7,8,<br>10  |   |
| A                 | US 3 374 003 A (FULSOM JOHN L) 19 mars 1968 (1968-03-19) * le document en entier *  | 1,5   |   |
|                   |   |   | DOMAINES TECHNIQUES<br>RECHERCHÉS (Int.CL.7)                |
| 1                 |   |   | Addic   |
|                   |   |   |   |
|                   |   |   |   |
|                   |   |   |   |
|                   |   |   |   |
|                   | Date d'achèvement   |   | Examinateur   |
| Y:pa<br>a:<br>A:a | articulièrement pertinent à lui seul articulièrement pertinent en combinaison avec un utre document de la même catégorie trière –plan technologique | : théorie ou principe à la base de : document de brevet bénéficiant à la date de dépôt et qui na été de dépôt ou qu'à une date posté ) citlé dans la demande : dié pour d'eutres raisons  : membre de la même famille, do | d'une date antérieure<br>publió qu'à cette date<br>riteure. |

1

#### 2831452

# ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0114043 FA 615100

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus. Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date d01-08-2002 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche |         | Date de<br>publication |            | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |  |
|---|---------|------------------------|------------|--------------------------------------|---------------------|--|
| us e  | 5196558 | B1                     | 06-03-2001 | AUCUN                                |                     |  |
| CA 2  | 270201  | A                      |            | AUCUN                                |                     |  |
|   | 5182986 | B1                     | 06-02-2001 | AUCUN                                |                     |  |
| us :  | 3374003 | Α                      | 19-03-1968 | AUCUN                                |                     |  |
|   |         |                        | ,          |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   | •       |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |
|   |         |                        |            |                                      |                     |  |

DERWENT-ACC-NO:

2003-495452

DERWENT-WEEK:

200347

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: '

Board for practicing **snowboard**, wakeboard and other board maneuvers on a trampoline is made from wood and

fiberglass with protected edges

INVENTOR: AUTISSIER, F J C R

PATENT-ASSIGNEE: AUTISSIER F J C R[AUTII]

PRIORITY-DATA: 2001FR-0014043 (October 30, 2001)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC

FR 2831452 A1

May 2, 2003

N/A 010

A63C 005/03

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DESCRIPTOR

APPL-NO

APPL-DATE

FR 2831452A1

N/A

2001FR-0014043

October 30, 2001

INT-CL (IPC): A63B005/11, A63C005/03

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2831452A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The practice board is made from a core (2) of wood covered with two layers of fiberglass on both sides, the inner layers having fibres running lengthwise, and the outer ones crosswise. The board has rounded edges (1) covered by a protective sleeve (5), a **non-slip** upper surface layer, and a smooth varnished under surface. to prevent friction with the trampoline net.

USE - Learning and practicing board maneuvers and jumps on trampoline or other bouncy surface.

ADVANTAGE - The board is designed to reduce the risk of damage to the

trampoline nest.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a plan view of the practice board.

Board edge 1

Core 2

Protective sleeve 5

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/2

TITLE-TERMS: BOARD BOARD TRAMPOLINE MADE WOOD PROTECT EDGE

DERWENT-CLASS: A86 P36

CPI-CODES: A12-F01;

ENHANCED-POLYMER-INDEXING:

Polymer Index [1.1]

018: P0635\*R F70 D01

Polymer Index [1.2]

018; P0839\*R F41 D01 D63

Polymer Index [1.3]

018; ND01; Q9999 Q9085 Q9052; Q9999 Q7249

Polymer Index [2.1]

018; R01079 G0828 G0817 D01 D12 D10 D51 D54 D56 D58 D69 D84 Cl

7A; H0000; P0328; P0340

Polymer Index [2.2]

018; ND01; Q9999 Q9085 Q9052; Q9999 Q7249

Polymer Index [2.3]

018 ; Q9999 Q7954 Q7885 ; B9999 B4002 B3963 B3930 B3838 B3747

Polymer Index [3.1]

018; P1592\*R F77 D01

Polymer Index [3.2]

018; ND01; Q9999 Q9085 Q9052; Q9999 Q7249

Polymer Index [3.3]

018; B9999 B5389 B5276; B9999 B5367 B5276; Q9999 Q7603\*R; Q9999

Q7114\*R

## SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C2003-132667 Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2003-393713